政策評価結果書

平成１３年2月２８日
（最終改訂同年6月１９日）
水産庁漁政部漁政課長

政策分野	技術の開発
政策分野主管課	水産庁　研究指導課
関係課	水産庁　加工流通課、漁場資源課、栽培養殖課

1　目標値（目標年度）

①主要学会誌等掲載論文数　１．１件／人（平成１２年度は、１．１件／人）
②提出報告書数　３７５件以上　（平成１２年度は、３７５件）
③特許出願数　３０件以上／５年　（平成１２年度は、６件）
④新たに開発した技術数の比率　７０％　（平成１２年度は、７０％）
（平成１６年度）

＜目標値算出の考え方＞
現行の技術開発水準を維持発展させる。

2　評価結果

（１）有効性評価

平成１２年度の実績値　①　１．１件／人　②　４７６件
③　９件、　④　９０％

達成状況	①	１００％	②	１２７％	③	１５０％	④	１２９％
達成ランク	①	A	②	A	③	A	④	A

所見

平成１２年度については、試験及び研究に関する業務を行う試験研究機関の活動と水産生物の遺伝的多様性の解明等、漁場機能や漁船漁業の改善等、漁船の操業安全、海洋構造変動開発等に関する技術開発に対する取組に対する支援が行われた。

（２）必要性・優先性評価

＜政策の必要性・優先性評価＞

水産物の安定供給の確保等のためには、資源の回復、経営コスト削減、環境保全、水産物の付加価値向上等に資する技術の開発が必要かつ優先すべき政策である。

＜政策手段の妥当性＞

技術の開発の政策目標の実現を図るために、平成１２年度においては、様々な政策手段が実施され、試験及び研究に関する業務を行う試験研究機関の活動、民間企業等が行う試験研究への支援等が行われている。

具体的には、

① 国の試験研究機関が行う試験研究に要する経費による、戦略に即した技術開発施策の重点的かつ効率的な推進

② 水産生物の遺伝的多様性と近親交配の解明並びに保存技術の確立のための委託

③ 多獲性魚類の高品質安定供給システムの開発のための補助

④ バイオテクノロジー利用養殖システムの高度化のための補助

⑤ 水産物高度利用システムの開発のための補助

⑥ 水産業に関するバイオテクノロジーの実用化を目的とした、先端技術等地域実用化研究促進事業の補助

等が実施された。

３ 改善の方向

政策分野と政策目標の整合性、独立行政法人水産総合研究センターとの関連性、民間研究機関では困難な基礎的研究の必要性などを考慮に入れ、研究成果の課題解決への貢献度を加味した政策評価となるよう国民生活に有用な技術開発を行うための政策手段、目標を今後とも検討していく必要がある。

政 策 評 価 シ ー ト

政策分野	技術の開発			
政策分野主管課及び関係課	政策分野主管課：水産庁研究指導課 関　　係　　課：水産庁加工流通課、漁場資源課、栽培養殖課			
目　　標	目標年度	平成１６年度		
	目 標 値	①主要学会誌等掲載論文数　１．１件／人 ②提出報告書数　３７５件以上 ③特許出願数　３０件以上 ④新たに開発した技術数の比率（母集団を目標年度までに終期を迎えた技術開発の総数とする）７０％	現状値	（公表時の数値） 掲載論文数：１．０件／人 報告書数：　３７４件 特許出願数：２５件 達成開発数の比率：６９．２％ （平成１１年３月現在）
関係者が取り組むべき課題	（水産基本政策大綱） ①水産研究・技術開発戦略の策定 ②戦略に即した技術開発施策の重点的かつ効率的な推進 ③資源回復、経営コスト削減、環境保全、水産物の付加価値向上等に資する技術の開発			
政策手段	別紙のとおり			

目標値に係る各年度の実績値及び達成状況	１２年度	１３年度	１４年度	１５年度	１６年度
	研究者数338人 ①1.1件／人 (論文数：382) ②476件 ③9件 ④90%				
	①100% ②127% ③150% ④129%	%	%	%	%

達成状況に対するコメント（課題の欄に掲げる目標値に係る実績値）	１２年度	当該政策分野の政策評価は、「試験及び研究に関する業務を行う独立行政法人が行う試験研究の評価」と「民間企業等への助成又は委託（補助事業等）事業の評価」が該当する。 「試験研究機関（独立行政法人）の評価」については、本政策評価とは別に、試験研究機関としての機関評価を行うことになっている。政策評価については、主要学会誌等掲載論文数（単年度１．１件以上／人）、提出報告書数（単年度３７５件以上）及び特許出願数（５年間で３０件以上）を評価指標としており、これらの目標値は直近年のデータをもとに設定しているが、今後、研究者数や年度の変動が考えられることから、指標の取り方等を含めさらに検討をする必要がある。なお、特許出願数の評価については、過去５年間のデータをもとに目標を設定していることから、評価は単年度にお

		いて必要とされる出願数の平均値をもとに行うものとする。したがって、平成１２年度は、主要学会誌等掲載論文数、提出報告書数及び特許出願数についてはほぼ達成できる状況である。 「民間企業等への助成又は委託（補助事業等）の評価」については、平成１６年度目標として、新たに開発した技術数の比率（母集団を目標年度までに終期を迎えた技術開発の総数とする）を７０％としており、平成１２年度から平成１６年度までの各年度において、終期を迎えた技術開発のうち新たに開発された技術の占める割合(%)を算出し、これら５年間の平均が、政策目標に対してどの様になっているかによって評価を行うものである。 また、各年度の内訳として、個々の政策手段が存在することになる。これらの政策手段においては、それぞれが政策目標を達成していれば、当然、全体として目標を達成することになる。 よって、個々の技術開発においては、その目標を明確化し、技術開発の途中段階において、公平かつ客観的な評価（事業評価）を行うことにより、計画の見直し、予算の再配分等を行うこととなる。
	１３年度	
	１４年度	
	１５年度	
	１６年度	
参考指標	目標値の過去の実績値 ＜平成１０年度＞ ①主要学会誌等掲載論文数：１．０件／人 ②提出報告書数：３７４件 ③特許出願数：２５件 ④達成開発数の比率：６９．２％ 事業数：１１件、開発数：２６件、達成開発数：１８件	
	関係者が取り組むべき課題の欄に掲げる目標値の過去の実績値 ①平成１２年６月に水産研究・技術開発戦略を策定	
備　　考	１２年の数値を用いることを前提に指標の見直しを行うことについて 技術の開発の目標値は、過去の実績から導き出したものであり、例えば、年度を追う毎に、ハードルを高くしていかなければならないものとは性格を異にしており、技術開発に係る成果は年度毎に独立しているため、技術開発に係る目標値は、各年度にかかわらず一定であるとすることから、指標の見直しは行わないこととする。	

政策手段別の成果

政策手段	主要な成果及びその意義
試験及び研究に関する業務を行う独立行政法人が行う試験研究に要する経費	・天敵ウイルス利用によるヘテロカプサ赤潮防除 　貝類斃死の原因となる赤潮藻に対して、特異的に感染し死滅させるウイルスの分離及び培養系の確立に成功した。 ・ウナギ孵化稚魚の大量生産技術と初期飼育技術の開発 　ウナギ新魚の成熟促進及び人工授精の技術を開発し、孵化稚仔魚に投与する初期飼料を改良し、レプトケファルス幼生まで、最高２５０日以上の飼育に成功した。 ・波エネルギー利用の海水導入工の開発 　防波堤は、港内海水の滞留による水質悪化を招く。波エネルギーを利用したメンテナンスフリーの海水導入工開発し、港奥部に外海水を導入し水質悪化を防ぐことを可能とした。
水産業振興事業調査等委託費	・水産情報データベース整備事業 　平成１２年度には、８４５編のＡＳＦＡデータを入力し、事務局であるＦＡＯに送信するとともに、ＡＳＦＡデータベース（総件数６９万件以上）を受領し利用に供した。
水産業振興総合対策推進指導費補助金	・魚群誘導技術システムの開発 　漁港内に放流されたマダイの種苗を、音響刺激、視覚刺激及び配合餌料を複合的に用いて、誘導する実験を行い、その結果、餌料散布量、及び散布期間について少量の散布量で、煩雑に散布することが有効であることが判明した。また、港内から４５０mの魚群の誘導に成功し、誘導体による魚群誘導が可能であることが立証され、港外への魚群誘導の可能性が示唆された。今後は、長距離（２km）の誘導を目標とし、実験を行うこととした。さらに、誘導音の有効性については従来の３００ Hz 断続音が、摂餌音よりも馴致魚に対して高い集魚効果を示すことが明らかとなった。
水産業振興総合対策推進事業費補助金	・バイオテクノロジーを利用したあかぐされ病発生予測技術の確立 　ノリ養殖に頻繁に多大な被害を及ぼすあかぐされ病を早期に発見するため、DNA 解析を活用した高感度な予測手法を開発した。その結果、漁場底泥において、あかぐされ病菌の卵胞子が 200 個/g 以上存在すれば検出が可能となった。これまであかぐされ病の発生は、主に感染した葉体の検鏡によって判断していたが、この手法により、早期に病害の発生を予測し、効果的な対策を講じることが可能となった。

政策手段	主要な成果及びその意義
都道府県農林水産業関係試験研究の助成に要する経費	・低・未利用水産物を用いた新規食品素材の開発 　当事業の取組の一つとして、漁獲量が比較的多いものの商品価値が低いソウダカツオを原料とした魚醤油を開発し、「かつお醤油」という名称で特産品化した。
農林水産業・食品産業等先端産業技術開発事業費補助金	・サンマの鱗から効率的にコラーゲンを抽出するための魚鱗粉末生産ラインの開発 　未利用水産物を有効に活用し、廃棄物の削減を図るため、サンマの鱗を利用して効率的にコラーゲンを抽出するために必要な魚鱗粉末生産ラインをほぼ開発した。 このことで、加工排水等でそのまま廃棄されていた鱗の有効利用が図られる。 　※この結果は、「角質層ターンオーバー促進剤及び皮膚の老化防止剤並びに皮膚老化防止用機能性食品及び動物飼料」として、特許公開中　特開 2000-247894
先端技術等地域実用化研究促進事業の助成に要する経費	・三倍体マガキの安定作出及び殻色の選抜育種による地域ブランド品の育成 　カキの高付加価値化を目的として、地域ブランド品育成手法の開発を行った。その結果、食品添加用カフェインによる処理で、より簡便かつ安定的に三倍体を作出することが可能となった。一方、殻色による選抜育種により、地域系統群を効率よく作出することがほぼ可能となった。これらの技術を用いて作出された殻付きカキの販売価格は３００円個（通常１２０円/個）であり、地域ブランド品として定着しつつある。

政策評価　平成１２年度実績

（研究指導課企画調整班関係）

水産庁研究所

	論文数	報告数	特許出願数
北海道区水産研究所	２０	３５	0
東北区水産研究所	４５	５１	0
中央水産研究所	６０	１１８	3
瀬戸内海区水産研究所	３４	１４	1
西海区水産研究所	２０	２６	0
日本海区水産研究所	１１	４８	0
遠洋水産研究所	５９	１２８	1
養殖研究所	１０６	５１	2
水産工学研究所	２７	5	2
合計	３８２	４７６	9

注）３月末日までの見込み数を含む

北海道区水産研究所

【代表的論文】

著者	タイトル	掲載誌
Hakoyama, H. and Iwasa, Y	Extinction Risk of a Density-Dependent Population Estimated from a Time Series of Population Size.	Journal of Theoritical Biology 204(3), 337-359,2000
持田和彦，有瀧真人、太田健吾、渡辺健一、大久保信幸、松原孝	マツカワおよびホシガレイ精子の短期保存	北水研研報、64,25-34,2000
西村明、柳本卓、高尾芳三、片倉靖次	１９９９年冬季ベーリング海南東部における中層性スケトウダラの分布と現存量推定	北水研研報、64,11-23,2000

他１7編

【報告書】

福若雅章、浦和茂彦、小野郁夫、田中秀次、Walker, R.	Recoveries of high-seas tags in Japan 1999, and tag releases and recoveries of fin-clipped salmon from Japanese Research vessels surveuys in the North Pacific Ocean in 2000	ＮＰＡＦＣ Doc. 482, 2000
斉藤宏明	Evaluation of the enhanced UVB radiation on the interrelationship between phytoplankton and zooplankton	Global Environment Research of Japan, Part 1,211-221,Environment Agency, 2000
浦和茂彦、石田行正、福若雅章	Japanese salmon research under the NPAFC Science Plan: a review and future issues	ＮＰＡＦＣ Doc. 491, 2000

他３２編

【特許】

出願番号	発明の名称	提出日
なし		

東北区水産研究所

【代表的論文】

著者	タイトル	掲載誌
Suzuki, T., L. Mackenzie, D. Stirling, and J. Adamson.	Pectenotoxin-2 seco acid: a toxin converted from pectenotoxin-2 by the New Zealand Greenshell mussels, *Perna canaliculus*.	Taxicon. 39, 507-514.
Yamada, H. and Y. Yamashita.	Effects of temperature on intermolt period, growth rate and reproduction rate in *Acanthomysis mitsukurii* (crustacea: Mysidacea).	Crustacean Research. 29. 160-169.
Saitoh, K., K. Hyashizaki, Y. Yokoyama, T. Asahida, H. Toyohara, and Y. Yamashita.	Complete nucleotide sequence of Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*) mitochondrial genome: structural properties and cue for resolving teleostean relationship.	J. Heredity. 91. 271-278.

他４２編

【報告書】

服部　努・北川大二	東北太平洋岸沖おけるスケトウダラ０歳魚の生態	東北底魚研究第２０号
一見和彦・山崎　誠・鈴木敏之・奥村　裕	*Alexandrium tamarense*の現存量に対する河川の影響	平成10・11年度東北ブロック水産業関係試験研究推進会議増養殖および海区水産業部会・分科会報告書
東北水研・水産庁増殖推進部、岩手県水産技術センター等	三陸沿岸および仙台湾における動物プランクトン現存量の季節・経年変動特性	漁場生産力モデル開発基礎調査（三陸～常磐沿岸海域）調査研究報告書
河村知彦・高見秀輝・山下　洋.	アワビ稚貝の食性変化とその機構－ミルク～離乳食～幼児食－.	農林水産系生態秩序の解明と最適制御に関する総合研究（バイオコスモス計画）. 主要成果選.

他４７編

【特許】

出願番号	発明の名称	提出日
なし	なし	なし

中央水産研究所

【代表的論文】

著者	タイトル	掲載誌
Minoru Tada	Demand for marine products in Japan	Bull. Natl. Res. Inst. Fish. Sci., 15, 1-10, 2000
M. Kaneniwa, S. Miao, C. Yuan, H. lida, and Y. Fukuda	Lipid components and enzymatic hydrolysis of lipids in muscle of Chinese freshwater fish	Journal of American Oil Chemists' Society, 77, 2000
Ryo Kimura, D.H. Secor, E.D. Houde, P.M. Piccoli	Up-estuary dispersal of young-of-the-year bay anchovy Anchoa mitchilli in the Chesapeake Bay :Inferences from microprobe analysis of strontium in otoliths.	Marione Ecology Progress Series, 208, 217-227, 2000

他５７編

【報告書】

鈴木穎介	太平洋沿岸域海底土放射能調査	平成１１年度農林水産省関係放射能調査研究年報､3,200１
三谷卓美	平成１２年度マサバ太平洋系群の資源評価	我が国周辺漁業資源調査資源評価表，2000
秋山秀樹	南西海区の海況（沖合域）	南西海区漁場海況概報3,2001

他１１５編

【特許】

出願番号	発明の名称	提出日
12-300399	海藻デトライタス醗酵飼料の製造法	2000年9月29日
13-48908	菌根菌の菌糸成長促進効果を有する海藻分解物およびその製造法	2001年2月23日
2001-81495	血圧上昇抑制性組成物	2001年3月21日

瀬戸内海区水産研究所

【代表的論文】

著者	タイトル	掲載誌
Toshinobu Terawaki, Goro Yoshida, Koji Yoshikawa, Shogo Arai and Noboru Murase	"Management-Free Techniques" for the Restoration of *Sargassum* Bed Using Subtidal, Concrete Structures on Sandy Substratum along the Coast of the Western Seto Inland Sea, Japan	Environmental Science, 7, 3(2000) 165-175
Tarutani K., Nagasaki K., Itakura S. & Yamaguchi M.	Isolation of a virus infecting the novel shellfish-killing dinoflagellate *Heterocapsa circularisquama*.	Aquat. Microb. Ecol. 23(2): 103-111 (2001)
Jiro Koyama, Nobuyuki Nanamori and Susumu Segawa	Bioaccumulation of waterborne and dietary cadmium by oval squid,*Sepiteuthis lessoniana*, and its distribution among organs	Marine Pollution Bulletin,Vol. 40,pp.961-967,2000
Zenitani,H. and Yamada,S.	The relation between spawning area and biomass of Japanese pilchard, *Sardinopus melanostictus*, along the Pacific Coast of Japan.	Fisheries Bulletin.89:842-848(2000)

他３０編

【報告書】

瀬戸内海区水産研究所	流出油の海洋生態系に及ぼす影響調査法	瀬戸内海区水産研究所調査研究叢書　第１号
柴田玲奈	瀬戸内海産トラフグの資源の現状と資源管理への提言	漁業資源研究会議底魚部会報4,33-37,2000
柴田玲奈、有馬郷司	燧灘におけるヒラメ未成魚・成魚、その他底魚類の生態及びベントス	モデル開発基礎調査（燧灘・備後芸予海域）総括報告書．99-120，2001

他１１編

【特許】

出願番号	発明の名称	提出日
出願国　アメリカ合衆国	A virus capable of specifically infecting, growing within, and lysing red tide plankton; a method and an agent for preventing red tide using the virus; a method for isolating the virus; and a method for subcultureing the virus(赤潮プランクトンに特異的に感染して増殖・溶藻しうるウイルス，該ウイルスを利用する赤潮防除方法および赤潮防除剤，並びに該ウイルスの単離方法及び継代培養方法)	2001年1月19日

西海区水産研究所

【代表的論文】

著者	タイトル	掲載誌
M. Minagawa, S. Yasumoto, T. Ariyoshi, T. Umemoto, T. Ueda	Interannual, seasonal, local and body size variations in repuroduction of the prawn *Penaeus (Marsupenaeus) japonicus* (Crustacea: Decapoda: Penaeidae) in the Ariake Sea Tchibana Bay	Japan Marine Biology, 136, 223-231 (2000)
Yano, K. and J. A. Musick	The effect of the mesoparasitic barnacle Anelasma on the development of reproductive organs of deep-sea squaloid sharks	Centroscyllium and Etmopterus Environmental Biology of Fishes, 59, 329-339 (2000)
Y.Takada & E. Rolan-Alvarez	Assortative mating between phenotypes of the intertidal snail *Littorina brevicula*: a putative case of ingipient speciation?	Ophelia, 52(1), 1-8 (2000)
Kiyomoto, Y. K. Iseki and K. Okamura	Ocean color satellite imagery and shipbord measurements of chlorophyll a and suspended particulate matter distribution in the East China Sea	J. Oceanography, 57, 37-45, 2001

他１６編

【報告書】

浅野謙治	平成12年マアジ対馬暖流系群の資源評価	我が国周辺漁業資源調査資源評価票
大下誠二	東シナ海におけるマアジの成熟特性に関する研究。	西海ブロック漁海況調査研究報告第８号、27-33(2000)
小西芳信　ほか	陽光丸調査報告書	西海水産研究所

他２３編

【特許】

出願番号	発明の名称	提出日
なし		

日本海区水産研究所

【代表的論文】

著者	タイトル	掲載誌
林　育夫	Distributional characteristics of benthic organisms in shallow sublittoral rocky areas of Mikuni, Fukui Prefecture : part of the survey on the effects of the Nakhodka oil spill	日水研報告，５０，４３－１３７（２０００）
養松郁子	Reproductive cycle and fecundity of Chionoecetes japonicus off the coast of Central Honshu, Sea of Japan	Fisheries Science, 66,940-946(2000)
井口直樹，(池田　勉)	Production, metabolism and P:B ratio of Euphausia pacifica in Toyama Bay, southerrn Japan Sea	Plancton Biol.Ecol., 46, 68-74(1999)

他８編

【報告書】

長谷川誠三、後藤常夫、木所英昭	平成12年スルメイカ対馬暖流系群の資源評価	我が国周辺漁業資源調査資源評価
和田洋蔵、山田東也	若狭湾周辺海域の流況	漁場生産力モデル開発基礎調査【富山湾・若狭湾】総括報告書
Mituyuki Hirai	Studies on changes in distribution of chlorophyll a	Global Environment Research of Japan(Final Reports for Projects Completed in 1998) Part 2

他４５編

【特許】

出願番号	発明の名称	提出日
なし		

遠洋水産研究所

【代表的論文】

著者	タイトル	掲載誌
Shiomoto, A., Tanaka, T., Murata, T., Yanada, M. and Maita, Y.	Surface distribution and abundance of small-sized phytoplankton in the western central subarctic North Pacific and the Bering Sea in winter.	Plankton Biol. Ecol, 47, 129-133, 2000
Takeyama, H., Tsuzuki, H., Chow, S., Nakayama, H. and Matsunaga, T.	Discrimination between Atlantic and Pacific subspecies of the northern bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) by magnetic-capture hybridization using bacterial magnetic particles.	Mar. Biotech. 2, 309-313, 2000
Yoshida, H., Yoshioka, M., Shirakihara, M. and Chow, S.	Population structure of finless porpoises (*Neophocaena phocaenoides*) in coastal waters of Japan based on mitochondrial DNA sequences.	J. Mammal. 82, 123-130, 2000
Shono, H.	Efficiency of finite correction of Akaike’s Information Criteria.	Fish. Sci. 66, 608-610, 2000

他５５編

【報告書】

伊藤智幸、稲掛伝三、岡崎　誠、張 成年、辻 祥子、土屋光太郎、茂木 正人、吉村 拓	**平成10年度(1998年度)俊鷹丸第2次調査航海報告書．クロマグロ仔稚魚採集調査．**	**遠洋水産研究所浮魚資源部**
岡崎　誠、渡邊朝生、西田 勤、張 成年（編 ）	**平成10年度照洋丸第二次調査航海報告書－ミナミマグロ産卵場，生育場調査．**	**遠洋水産研究所**
長澤和也	**動植物プランクトンの空間分布とその時間変化の観測．科学技術振興調整費 北太平洋亜寒帯循環と気候変動に関する国際共同研究(第1期 平成9年度～11年度)成果報告書．**	**科学技術庁研究開発局**

他１２５編

【特許】

出願番号	発明の名称	提出日
特願平11-9105号	**魚体に薬剤を注入する方法及びその方法に使用する器具類**	2000

養殖研究所

【代表的論文】

著者	タイトル	掲載誌
田中　秀樹	ウナギ・レプトケファルス幼生の人工生産	ﾌﾞﾚｲﾝﾃｸﾉﾆｭｰｽ,75,199.9
K. Kawamura･T. Ueda･K. Aoki･K. Hosoya	Spermatozoa in triploids of the rosy bitterling *Rhodeus ocellatus* ocellatus	J. Fish Biology, 55, 420 - 432, 1999
Jiro Koyama, Nobuyuki Nanamori and Susumu Segawa	Bioaccumulation of waterborne and dietary cadmium by oval squid,*Sepiteuthis lessoniana*, and its distribution among organs	Marine Pollution Bulletin,Vol. 40,pp.961-967,2000
T. Sakami･H. Nakahara･　M. Chinain･Y. Ishida	Effects of epiphytic bacteria on the growth of the toxic dinoflagellate *Gambierdiscus toxicus* (Dinophyceae)	J. Exp. Mar. Biol. Ecol., 233, 231 - 246, 1999

他１０２編

【報告書】

奥宏海、尾形博	魚類における脂肪組織の分化・形成機構の解明	バイオデザイン報告書､3,200１
古板博文、田中秀樹	親魚の栄養状態が卵質に及ぼす影響	健苗育成技術開発事業研究成果の概要8,2000
荒木和男、岡本裕之	γ線照射によって誘発された魚類突然変異体を用いた神経成長因子の遺伝子の機能解析系の開発	国立研究機関原子力試験研究成果報告書､40巻,2001

他４８編

【特許】

出願番号	発明の名称	提出日
特願２０００－２９４９９１	マダイイリドウィルスのウィルス中和・感染防御関連タンパクをコードするＤＮＡ	2000年7月27日
特願２０００－２３６６２８	感磁性スイッチ装置及び核スイッチ装置を備える自動給餌装置	2000年8月4日

水産工学研究所

【代表的論文】

著者	タイトル	掲載誌
森口朗彦・高木儀昌	水産生物調査のための小型で安価なビデオカメラ間欠駆動装置の開発	水工研技報23 2001.3
Vladimir B. Zabavnikov・石井憲	海洋環境の情報収集のための合成開口レーダーの利用について－現状と展望－（英文）	水工研報告22 2001.3
升也　利一	双胴漁船に働く波浪外力の推定法について	水工研報告22 2001.3

他２４編

【報告書】

奥村都誉司・大下誠二・本田聡・宮野鼻洋一・高尾芳三	音響調査の設計とデータ解析：現代の調査方法の総合的解説	水中探査方式技術開発検討会報告書2001.3
井上喜洋	近年の自然・資源に対応した漁獲技術の研究動向	平成12年度全国資源管理型漁業推進会議発表要旨集　2000.10
川俣茂	波浪による海藻の流出に関する研究	平成１０年度沿岸漁場整備開発調査（直轄）報告書3,2001

他２編

【特許】

出願番号	発明の名称	提出日
2000-369594	アマモ場造成工	2000年12月5日
2001-067469	光学的漁獲方法及び漁獲装置	2001年3月9日

（別　紙）

政 策 手 段 シ ー ト

政策分野	技術の開発

政 策 手 段	当該年度の当初予算額	備　　考 （目標、関係者が取り組むべき課題との関連）
試験及び研究に関する業務を行う水産庁研究所の試験研究に要する経費（人件費等を除く）	２，８３２，１２５	全体として「課題②」
調査船等の建造費	２，１１１，９２２	全体として「課題②」
水産業振興事業調査等委託費 （研究指導課）	５２，２２４	水産生物の遺伝子等に関する技術開発 （課題②、③）
水産業振興総合対策推進指導費補助金 （研究指導課）	７４５，４７５	漁場機能の改善、漁船漁業の改善等に関する技術開発（課題②、③）
水産業振興総合対策推進事業費補助金 （研究指導課）	３３，００３	漁船の操業安全等に関する技術開発 （課題②、③）
都道府県農林水産業関係試験研究の助成に要する経費 （研究指導課、漁場資源課）	５８，５６４	海洋構造変動解析等に関する技術開発 （課題②、③）
農林水産業・食品産業等先端産業技術開発事業費補助金 （加工流通課、研究指導課、栽培養殖課）	４６１，５８０	国研成果を活用した水産業に関する技術開発 （課題②、③）
先端技術等地域実用化研究促進事業の助成に要する経費 （研究指導課）	７４，４８８	バイオテクノロジー等高度先端技術の実用化に関する技術開発 （課題②、③）

全体として「課題②」

※予算額の単位：千円

政策目標数値算出の考え方

政策分野		技術の開発
	目標年度	平成１６年度
	目 標 値	①主要学会誌等掲載論文数　　１．１件／人 ②提出報告書数　　３７５件以上 ③特許出願数　　３０件以上 ④新たに開発した技術数の比率（母集団を目標年度までに終期を迎えた技術開発の総数とする）　　７０％
上位計画		該当なし
	目標年度	
	目 標 値	

〔政策目標数値算出の考え方〕

１．論文数に係る目標数値

対象とする「主要学会誌等掲載論文」は、毎年、水産庁研究所（平成１３年度からは独立行政法人水産総合研究センター）から報告された中から「当該場所が発行する印刷物（研報等）に掲載された原著論文」、「当該場所以外が発行する印刷物（研報等）に掲載された原著論文」、「学会等が発行する印刷物（講演要旨は除く）に掲載された原著論文」（いずれもレフリーを受けたもの）を計数する（プロ研報告、事業報告書、水研ニュース等は除く）。

目標数値は研究者数の増減も考えられることから、単年度の研究者一人あたり論文数で設定する（現状値は平成１０年度の１人あたり論文数１．０件（総論文数３２３件／研究者総数（管理職を除く）３２８人））。

現状値を勘案して、目標年度において１人あたり論文数を「１．１件以上」とする。

２．水産行政施策に対応し提出した報告書数に係る目標数値

水産庁研究所においては、成果を論文として出せるプロジェクト研究等のみでなく、水産行政施策の実施の一部を担う事業等を多く実施しているが（平成１０年度水産庁研究所関連予算総額約１１０億円、うち水産庁事業関係予算約２０億円）、水産庁研究所において、これらの対応は政策の推進に資する重要な本来業務の一つであることから、評価する

必要がある。

対象とする「報告書」は、毎年、水産庁研究所（平成１３年度からは独立行政法人水産総合研究センター）から報告された中から「国（水産庁）等が主催する国際、国内会議に提出した文書（会議で報告されるもの。提出文書としてリストアップされるもの)。」、「水産庁に提出した文書（資源調査関係、その他)」を計数する（資源評価表やレッドデータブック等魚種別に報告されているものは、それぞれ個別に計数する)。

目標数値は組織としての対応が求められることから水産庁研究所全体での報告書数で設定する（現状値は平成１０年度の報告数　３７４件)。

これらの業務は、独立行政法人化後も引き続き十分な対応が必要な業務であるが、水産庁における事業数はスクラップアンドビルドが基本であることから増加は見込めず、会議数についても基本的に大幅に増加する性質のものではないので、現状値を勘案して、目標年度において報告数を「３７５件以上」とする。

３．特許出願数に係る目標数値

水産に関する研究においては、水産生物の資源量の推定及び海洋物理現象や水産資源生物の生理・生態の解明など直接的な技術開発ではない分野の占める割合が大きい。そのため、特許に結びつきにくく、国内特許出願数については水産庁研究所は２５件（直近５年間合計）と農業関係試験研究機関の７７６件に比べて極めて少ない。

現状値を勘案して、目標期間内において全体の特許出願数を「３０件以上」とする。

また、品種の登録については、水産資源生物の多くは野生種であり品種登録の対象種自体少ない上、水産施策の推進上、品種改良の必要性に乏しいことから水産庁研究所において過去に実績はなく、目標から除外することが望ましい。

４．技術数の目標数値（ただし他の政策に包含される技術開発事業は除く）

（過去の実績値）

＜平成１０年度＞　事業数：１１件、開発数：２６件、達成開発数：１８件

達成開発数の比率：６９．２％